Gramineae africanae. X.

Von

R. Pilger.

Elionurus Ledermannii Pilger n. sp.; perennis, caespitosa, innovationibus intravaginalibus; culmi complures tenues glaberrimi, 2-nodi, apice longe exserti, vaginis quam internodia brevioribus; foliorum lamina angusta, linearis, acutata, secus medianum plicata, longius pubescenti-pilosa, in foliis culmeis minus pilosa et brevior, vagina brevis, ± pilosa, ligula brevissima; racemus in apice culmi solitarius; internodia rhacheos longitudine variantia, versus basin racemi longiores apicem spiculae pedicellatae saepe aequantia, superne breviora, circ. $^2/_3$ spiculae pedicellatae aequantia, crassiuscula, extus convexa, striata, intus plana, marginibus valde incrassata, inter margines sulcata, apice obliqua et lacerato-denticulata, ad margines et facie parum albido-hirsuta vel fere glabrescentia, apice ad basin spicularum sessilium dense longeque albido-hirsuto-barbata; spiculae sessilis gluma prima parum inaequilatera, ovali-lanceolata, rigida, scabra, apice hirta, nervis 4 crassis, dorso prominentibus et nervis nonnullis brevioribus instructa, ad nervos marginales verrucas imprimis superne setulis brevibus instructas gerens; gluma secunda latior, a latere compressa, apice incurva, cymbiformis, mediano crasso instructa, versus margines tenuis, nervis 2 lateralibus parum conspicuis; tertia tenuissima hyalina, ovalis, 3-nervia, fere aequilonga, margine ciliata, paleam fovens; quarta tenuissima, ovali-ovata, 3-nervia, exaristata, paleam fovens; flos?; fructus ellipsoideus, scutellum fere medium fructum aequans, hilum parvum rotundatum; pedicellus spiculae pedicellatae internodio similis, magis planus, apice haud obliquus; spicula forma sessili similis, aeque glumis 4 et paleis 2 composita, gluma prima minus verrucosa; flos ♂.

Aus dem niedrigen Rasen erheben sich die (nach dem Sammler) circa meterhohen, dünnen Halme mit ungeteiltem, ährenförmigen Blütenstand; die schmalen, zusammengelegten Blattspreiten sind an dem Exemplar bis 12—13 cm lang, an den Halmen bedeutend kürzer; der Blütenstand ist 8—10 cm lang, die Internodien im unteren Teil bis 2 mm, im oberen etwas kürzer; die erste Spelze des sitzenden Ährchens ist 8 mm lang.

Kamerun: zwischen Garua und Mao Madi, auf sandiger, sehr lichter Baumsavanne, 360 m ü. M. (Ledermann n. 3605. — Fruchtend im Mai 1909).

Die neue Art ist ausgezeichnet besonders durch die nicht zweispitzige erste Spelze, deren Warzen nur kurze Stacheln, keine Haarbüschel tragen, ferner durch die dichten, weißen Haarbüschel an der Basis der sitzenden Ährchen, während sonst die Internodien und Stielchen nur schwach behaart sind.

Andropogon intumescens Pilger n. sp.; culmi satis elati, tenues, glaberrimi, plurinodes, indivisi, vaginae quam internodia semper ± breviores; foliorum lamina linearis, elongata, longe angustata, demum superne capillaris, acutissima, scaberula, vagina angusta, laevis, ligula membranacea, satis elongata, apice fissa; inflorescentia demum ± exserta, e spicis 2 composita, una sessili, altera pedunculata, spicae densiflorae, subcylindraceae, rubro-violaceae; spicula sessilis compressa; gluma prima dura, ovato-lanceolata, dorso sparse setosa, prope marginem nervis 2 scabro-ciliolulatis instructa, ad nervos anguste arcte inflexa; secunda papyracea, a latere compressa, cymbiformis, ovali-ovata, acuta, mediano conspicuo scabro-ciliolulato, nervis lateralibus 6 tenuissimis; tertia tenui-hyalina, lanceolata, acuta, nervis evanidis, paleam aequilongam et florem ♂ fovens; quarta superne tenuissima ad medium vel parum supra bifida, inter lacinias aristata, nervis 3 usque ad basin aristae, arista tenuis spiculam parum superans; palea tenuissima parum brevior, nervis 2 parum conspicuis; flos ☿; spiculae pedicellatae pedicellus valde incrassatus, crasse claviformis, cavus, extus convexus, intus applanatus ibique ad margines longius setoso-pilosus, ceterum parce setosus; spicula sterilis, non nisi gluma unica parva lanceolata formata; internodia rhachis pedicello aequilonga, forma circ. ei aequalia; spiculae et internodia versus basin spicarum pallescentes et glabrescentes.

Die Halme sind (nach dem Sammler) 1—1,5 m hoch, die unteren Halmblätter (nach dem Exemplar nicht in der vollen Länge meßbar) sind über 20 cm lang, die oberen stark verkürzt, die Ligula ist ca. 3 mm lang; die Ähren sind 11—15 cm lang; die zweite Spelze des ☿ ist 7 mm lang, die erste etwas kürzer, die dritte Spelze ist 5,5 mm lang, die Granne der vierten Spelze 9—10 mm; der Stiel des gestielten Ährchens ist 4 mm lang, dieses selbst ca. 3 mm.

Kamerun: Garua, Sumpf in der Niederung am Benue, häufig, 300 m ü. M. (Ledermann n. 4577. — Blühend im Juli 1909).

Die neue Art gehört in die Section *Arthrolophis* und ist besonders durch die Form des Ährchenstieles und der Glieder der Ährchenspindel ausgezeichnet.

Tragus pedunculatus Pilger n. sp.; caespitosus, culmi complures aequaliter florentes, humiles, erecti vel geniculato-adscendentes, 3-nodi, internodium infimum imprimis elongatum maxima pro parte nudum, e nodo fasciculato-ramosum; internodia superiora pro parte libera, vaginis brevibus, vagina sub panicula tantum magis elongata et parum utriculosa; foliorum lamina brevis, lanceolata, ± plicata, coriacea, dure marginata, striata, margine ± setosa, ligula breviter ciliata; panicula depauperata; fasciculi spicularum ad rhachin angulatam satis distantes, distincte pedunculati (pedunculus e tuberculis brunneo-violaceis ± setosus), compositi e spiculis bene evolutis 2—3 et rudimento; spiculae internodiis brevibus separatae,

breviter pedicellatae, anguste lanceolatae; gluma vacua inferior perparva hyalina, apice ± incisa, superior valde indurata, lanceolata, acuminata, crasse nervosa, dorso setis rigidis parum numerosis rectis inspersa; gluma florifera parum brevior, dura, lanceolata, acuminata, 3-nervia, sed medianus tantum prominens; palea quam gluma parum brevior, tenuis, tenuiter 2-carinata, caryopsin arcte amplectens; stili a basi separati, stigmatibus perparce plumulosis; caryopsis ovalis compressa, hilo parvo, rotundato.

Die zierlichen straffen Halme sind 20 cm hoch, die Blattspreiten 2—4 cm lang; die nur wenig aus der oberen Scheide herausgehobene Rispe ist 5 cm lang, die derben Stiele der Ährchenbüschel bis 5 mm; zwischen den einzelnen Ährchen sind deutliche Achsenglieder vorhanden, auch sind die einzelnen Ährchen ganz kurz gestielt; die ausgebildeten Ährchen sind 5—6 mm lang.

Deutsch-Südwest-Afrika: Grootfontein, an quelligen Orten zwischen Kalkstein (Dinter n. 689. — Blühend und fruchtend im Januar 1909).

Die neue Art ist durch die gestielten Ährchenbüschel, durch die schmalen Ährchen und die längere Deckspelze ausgezeichnet; sie erinnert an *Latipes*, bei welcher Gattung aber die erste Hüllspelze größer ist und nur zwei Ährchen am Stiele stehen.

Pennisetum inclusum Pilger n. sp.; humilis, rhizomate repente multiramoso, ramulus multos breves adscendentes edente; ramuli vaginis omnino tecti; foliorum lamina satis flaccida, linearis, breviter acutata, plana vel (sicca tantum?) parum involuta, aeque ac vagina ± setis albidis in tuberculis parvis sitis inspersa, ligula corona pilorum albidorum satis elongatorum; inflorescentia depauperata vaginis supremis ramuli subinclusa, apice tantum exserta, spiculis 2—3 tantum formata, vix nisi antheris filamentis valde elongatis exsertis conspicua; rhachis internodia inter spiculas brevia, longitudine parum variantia; spicula suprema ± exserta, angusta, basi setis nonnullis ad margines glumae secundae et ante glumam tertiam affixis circumdata, setae tenues, scabrae, longitudine variantes, longissimae spiculam mediam aequantes; gluma prima tenuis perparva, apice dentato-incisa; secunda satis tenuis, marginibus tertiam amplectens, expansa lanceolata, longe angustata, brevissime acutata, nervi parte inferiore glumae 14—16, superne desinentes, nervius medius demum tantum percurrens; gluma tertia secundae aequalis; palea valde tenuis (imprimis ad margines), late lanceolata, nervi 4 per paria approximata; stilus indivisus mox in stigma unicum valde elongatum, tenue, parce plumosum transiens, caryopsis junior oblonga, parum compressa, hilo oblongo; staminum anthera linearis, superne et inferne profunde sagittata, filamenta dilatata, tenuissima, valde demum elongata.

Die Art gewinnt durch das stark verzweigte, kriechende Rhizom einen polsterförmig dichten Wuchs; die ansteigenden beblätterten Zweige sind vielleicht bis 10 cm lang, meist noch kürzer; die Blattspreiten sind bis 6 cm lang und sind circa 2 mm breit; die nur aus 2—3 Ährchen bestehenden Blütenstände sehen nur teilweis aus den Scheiden an den Zweigspitzen hervor; am Grunde der Ährchen steht eine Anzahl verschieden langer Borsten, deren längste circa die Mitte des Ährchens erreichen; sie stehen nicht vor dem Rücken der äußeren (zweiten) Spelze, sondern nur vor ihren Rändern und vor

der inneren Spelze, so daß eine Seite des Ährchens zum Teil von Borsten frei ist; die erste Spelze ist zart, klein, manchmal nur ein kleiner Hautrand, manchmal mit länger vorgezogenen Spitzen, breit den Grund umfassend, nur 1 bis manchmal 3½ mm lang; die zweite Spelze ist 18—20 mm lang, die vierte 16,5 mm, die Anthere 7 mm. Das untere Ährchen des Blütenstandes hat meist noch weniger Borsten; es ist weniger weit fortgeschritten als das obere; so können die Staubblätter im unteren Ährchen noch eingeschlossen sein, während sie im oberen verblüht sind.

British Uganda: Lamuru, an sonnigem, mit niedrigem Gestrüpp bestandenem Berghang, 3000 m ü. M. (Scheffler n. 294. — Blühend im Juni 1909).

Eine höchst auffallende Art der Gattung, die durch ihren Habitus und eigentümlichen Blütenstand charakterisiert ist; es sind nur drei Spelzen (außer der Vorspelze) am Ährchen vorhanden, so daß die unterste sonst vorhandene Hüllspelze als ganz abortiert angenommen werden muß. Verwandt mit *P. longistylum* Hochst.

Leptochloa squarrosa Pilger n. sp.; annua, culmis compluribus et ramis junioribus caespitem formantibus; culmi satis elati, laeves, plurinodes, ± geniculati; foliorum lamina plana, lanceolato-linearis, longe angustata acutata, aeque ac vaginae striatae compressae setis ± inspersae, ligula brevis truncata; panicula elongata, ramis distantibus elongatis, primo erectis, demum patentibus vel patentissimis, rhachi ramorum angulata, scabra; rami indivisi racemiformes; spiculae secundae, parum distantes, parvae, 2—4-florae; gluma vacua inferior minor, lanceolata vel ovato-lanceolata, superior late lanceolata vel anguste ovata, ambo quam spicula breviores, rigidae, acutiusculae, 1-nerviae, ad nervum scabro-serrulatae; gluma florifera ovata, concavata, 3-nervia, ad medianum ± carinata; palea parum brevior, carinis 2 prominentibus, inter carinas sulcata.

Die Halme sind circa 40—70 cm hoch; die Blattspreiten werden bis 12—14 cm lang und bis 7—8 mm breit; die Rispe ist 25—35 cm lang, die starren, geraden oder nur wenig gebogenen Äste 8—10 cm, aber auch manchmal bei lockerer gestellten Ährchen bis über 20 cm; die untere Hüllspelze ist 1,5 bis über 2 mm lang, die obere 2—3 mm, die Deckspelze etwas über 2 mm.

Usambara: Sega, auf Kulturland (Volkens n. 79. — Blühend und fruchtend im Januar 1893); Sigi-Tal (B. L. Institut Amani n. 2565).

Die neue Art ist mit *L. filiformis* R. et Sch. verwandt, aber durch dichtere Rasenbildung, durch straffere und geradere Rispenzweige, sowie durch größere Ährchen unterschieden.

Eragrostis Ledermannii Pilger n. sp.; humilis, culmus basi innovationibus paucis intravaginalibus auctus, erectus vel leviter geniculatus; foliorum lamina lanceolato-linearis, acuminata, acuta, plana vel (sicca) ± marginibus involuta, supra parce setulosa, vagina brevis, ligula fere inconspicua, brevissime ciliolulata; panicula brevis, densa, ambitu ovalis, ramuli breves, fere a basi paucispiculati; spiculae violascentes, ellipticae, valde compressae, dense usque 25-florae; glumae vacuae satis parvae, quam glumae floriferae breviores, rotundato-ovatae, concavatae, e mediano breviter acutatae, 3-nerviae, setulis sparse obsitae, inferior brevior et angustior; gluma florifera rotundato-obovata, superne late rotundata et

parum cucullata; palea parum brevior, expansa late obovata, ad carinas arcte satis anguste inflexa, dorso concavata inter carinas.

Der Halm ist circa 15—20 cm hoch, verhältnismäßig kräftig; die Blattspreiten sind bis 10 cm circa lang, meist kürzer und bis 5 mm breit; die dicht zusammengezogene Rispe ist 4—4,5 cm lang, die zusammengedrückten, verhältnismäßig großen, bis fünfundzwanzigblütigen Ährchen sind 7—10 mm lang, die obere längere Hüllspelze 2 mm, die Deckspelzen, die nach oben zu breit abgerundet und etwas kapuzenförmig ausgebildet sind, 3 mm.

Kamerun: Garua, bei Schuari, im Sumpf in einer Niederung am Benuë, 300 m ü. M. (Ledermann n. 4620. — Blühend im Juli 1909).

Die neue Art gehört der Sektion *Platystachya* an und ist durch die Form des Ährchens und der Deckspelzen ausgezeichnet.

E. singuaensis Pilger n. sp.; caespitosa, glabra, culmis numerosis, innovationibus paucis intravaginalibus; culmi graciles, erecti, glabri, 2-nodi, internodia quam vaginae multo longiora; foliorum lamina angustissima, erecta, plus minusve involuta, saepe (imprimis in foliis superioribus) filiformi-involuta, in foliis ad culmum superioribus multo brevior, vagina angusta, brevis, ligula perbrevis, fere inconspicua, brevissime lacerulata; panicula parva laxiuscula, rami breves, tenues, paucispiculati, flexuosi, singuli vel bini; spiculae brunneo-olivaceae, parvae, ad 5-florae, ambitu ovatae, compressae; glumae vacuae parvae, late ovatae, obtusiusculae, superior longior, 1-nerviae; gluma florifera rotundato-elliptica, obtusiuscula, concavata; palea obovato-elliptica, fere aequilonga, obtusa, marginibus satis anguste arcte inflexa, ciliolulata.

Der dünne, aufrechte Halm ist bis circa 50—60 cm hoch; die schmalen Spreiten sind bis 20 cm lang, bei dem obersten Halmblatt nur ungefähr 3—5 cm; die ziemlich armblütige Rispe ist 4—8 cm lang, ihre kurzen Äste sind dünn und gewunden; das Ährchen ist circa 4 mm lang, die untere Hüllspelze 1 mm, die obere 1,5 mm.

Kamerun: Markt Singwa, Bambuttoberge, Gras-Savanne bei 2400 m ü. M. (Ledermann n. 1644. — Dezember 1908).

Die neue Art ist mit *E. chalcantha* Trin. verwandt, aber durch die dünnen Rispenzweige (die manchmal bis zum Grund geteilt sind und öfters zu zweit stehen), durch die kleinen Ährchen und längeren Blätter unterschieden.

Guaduella foliosa Pilger n. sp.; humilis, culmi steriles et fertiles distincti; culmi steriles parte inferiore vaginis aphyllis nonnullis instructi, superne dense foliati, vaginis pro parte sese tegentibus; foliorum lamina ovato-ovalis vel ovato-elliptica, basi rotundata vel rotundato-cuneata, ± obliqua, superne breviter rotundato-angustata et breviter acuminata, apice ipso acutiuscula, margine scabra, superne scabrido-ciliolulata, nervis permultis parallelis bene striata, venulis transversis satis bene conspicuis tessellata, in petiolum perbrevem, latiusculum transiens, vagina striata puberula, ore breviter ciliato-setosa; culmi fertiles perbreves; panicula e vagina aphylla (semper unica in culmo?) longius exserta, depauperata, basi tantum ramulo spiculas paucas gerente aucta, superne spiciformis; rhachis puberula; spiculae paucae cylindraceae, elongatae, densiflorae, multiflorae;

glumae vacuae latae, nervis prominentibus instructae, superior major; gluma florifera basi in stipitem brevem crassum contracta, rotundato-ovata, concavata, coriacea, obtusiuscula, imprimis superne parum puberula, nervi 12—13; palea latissima, ad carinas late arcte marginibus inflexa et distincte alata, alis ciliolatis, inter carinas nervis 2 instructa.

Die sterilen Halme des niedrigen Grases sind bis circa 40 cm hoch und im oberen Teil dicht beblättert; die Blattspreiten erreichen am Exemplar eine Länge von fast 12 cm bei einer Breite von $5^1/_2$ cm; meist sind sie etwas kürzer und schmäler; der Blütenstand ist sehr armblütig, nur am Grunde ist ein Zweiglein mit einigen Ährchen entwickelt, im oberen Teil stehen 4—5 Ährchen einzeln an der Spindel; diese sind vielblütig, mit dicht gestellten Deckspelzen, bis circa 5 cm lang, die einzelnen Deckspelzen erreichen fast Zentimeterlänge.

Kamerun: zwischen Babong und Bakaka, auf steinigem Boden im Hochwald, 400—500 m ü. M. (Ledermann n. 1177. — Blühend im November 1908).

Verwandt mit *G. Ledermannii* Pilger, aber schon durch die Anzahl der Blätter und Blattform unterschieden.